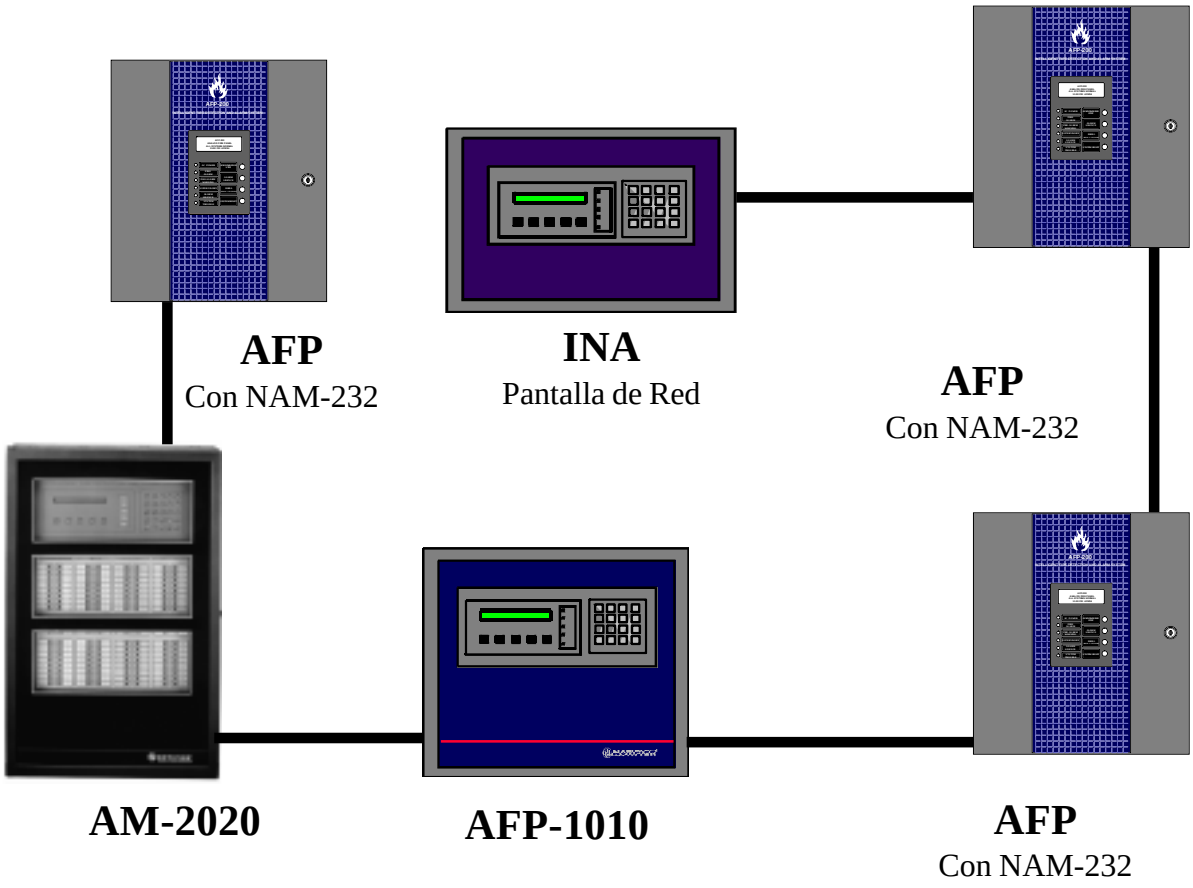
NOTIFIER®
FIRE SYSTEMS

MÓDULO ADAPTADOR DE RED

NAM-232

PERMITE LA CONEXIÓN DE LA AFP-200 A LA RED NOTI-FIRE-NET®



Manual de Instrucciones

MN-DT-380
7 MARZO 1997
Doc.: 50038 Rev.: C

PRECAUCIONES PARA LA INSTALACIÓN

La práctica correcta de los siguientes requisitos, le ayudará a realizar una instalación libre de problemas y a conseguir que el sistema funcione correctamente durante un largo período de tiempo.

AVISO: Se pueden conectar diferentes fuentes de alimentación al Panel de Control de Alarma contra Incendios: Asegúrese que están desconectadas antes de una puesta en marcha, pues las unidades de control pueden ser dañadas si se insertan o retiran tarjetas o módulos estando con alimentación. Lea detenidamente este manual y no intente conectar o poner en servicio la Central sin haberlo comprendido en su totalidad .

PRECAUCIÓN: Para asegurar un correcto funcionamiento el sistema debe ser probado después de cualquier cambio en la instalación o programación. Se recomienda hacer un restablecimiento general después de cualquier cambio de componentes, modificaciones o reajustes, o después de cualquier modificación, reparación o ajuste al hardware del sistema o a la instalación eléctrica.

Todos los componentes, circuitos, funciones del sistema o del software que se vean afectados por cualquier cambio deben ser probados al 100%. Además para asegurarse que no existen otras funciones afectadas que podrían pasar inadvertidas, se deben probar al menos el 10% de los equipos de inicio que no están afectados directamente por el cambio (hasta un máximo de 50 equipos), y se debe verificar también que el funcionamiento del sistema sea correcto.

Este sistema puede funcionar a una temperatura de 0-49ºC y una humedad relativa de 85%RH (no-condensada) @ 30°C. Sin embargo, la vida de las baterías del sistema y de los componentes electrónicos puede ser afectada por las altas temperaturas y la humedad. Por lo tanto se recomienda que este sistema sea instalado en un medio con temperatura entre 15º y 17º F.

Verifique que el diámetro de los cables sea el adecuado para las conexiones de los componentes y del lazo de comunicaciones. La mayoría de los componentes no toleran más de un 10%I.R. de descarga de la tensión especificada.

Como todo equipo electrónico, este sistema puede operar erráticamente o ser dañado cuando esté sujeto a altas descargas eléctricas. Sin embargo, el daño se puede reducir conectando las conexiones de tierra apropiadas al sistema. Notifier no recomienda un cableado sin sujeciones ya que incrementa susceptiblemente la descarga eléctrica por relámpagos.

Desconecte la alimentación (AC) y las baterías antes de retirar o insertar circuitos. Si no se sigue este procedimiento, estos circuitos pueden ser dañados.

Desmonte todas las juntas eléctricas antes de perforar. Cuando sea posible, inserte los cables por la parte posterior o lateral del sistema. Antes de hacer modificaciones, asegúrese que el cambio no interfiera en las baterías, transformadores y/o paneles de los circuitos.

No apriete los tornillos más de lo necesario. Este sistema contiene componentes de alta sensibilidad estática. Asegúrese siempre que ha descargado la energía estática de su cuerpo antes de manejar paneles de circuitos.

Use equipamiento antiestático para proteger los circuitos o componentes que han sido retirados de la unidad.

Siga los manuales de instrucciones sobre instalación, operación y programación. Estas instrucciones deben ser seguidas para evitar daños al panel de control y equipo asociado.

LIMITACIONES DEL SISTEMA DE ALARMAS CONTRA INCENDIOS

Una alarma automática contra incendios está compuesta típicamente de detectores de humo y temperatura, pulsadores manuales, componentes sonoros como sirena y un control de alarma contra fuego. El control remoto puede proporcionar un aviso anticipado previniendo a tiempo el desarrollo de un incendio. Este sistema no garantiza protección contra propiedad dañada o pérdida de vida a causa de un incendio.

Los detectores de humo puede que no detecten el fuego si el detector se encuentra en lugares donde no alcance el humo, tales como chimeneas, muros, tejados, azoteas o al otro lado de una puerta cerrada. Los detectores de humo tampoco detectarán el fuego si el detector se encuentra a otro nivel o piso del edificio. El detector no puede detectar todos los tipos de incendios, por ejemplo fuegos causados por fumar en la cama, explosiones violentas, fugas de gas, impropio almacenamiento de materias inflamables, sobrecargas en los circuitos eléctricos, niños jugando con cerillas.

Componentes de aviso sonoros como aparatos de señalización y sirenas. Estos componentes puede que no alerten a la gente si están ubicados en lugares tales como: al otro lado de una puerta cerrrada o semi-abierta; o si se encuentran a otro nivel o piso del edificio.

Un sistema de alarmas contra incendios no funcionará sin corriente eléctrica pero si la alimentación AC se avería, el sistema funcionará con un sistema de baterías de apoyo durante un tiempo limitado.

Los detectores termovelocimétricos reducen su sensibilidad con el tiempo. Por esta razón, el elemento de sensibilidad de los detectores termovelocimétricos debe ser probado por lo menos una vez al año por un especialista en protección contra incendios cualificado.

El equipamiento de campo utilizado en el sistema puede que no sea técnicamente compatible con otros paneles de control. Este sistema está esencialmente diseñado para ser utilizado con los equipos recomendados por el fabricante.

Los malfuncionamientos más comunes es sistemas contra incendios son causados por un mantenimiento inadecuado del equipo. Todos los componentes cableados y conexiones deben ser probados y mantenidos por personas cualificadas. Estas personas deben ser profesionales en instalación de alarmas contra incendios siguiendo los procedimientos que se especifican junto con cada equipo. Las inspecciones y pruebas de los sistemas deberían ser llevadas a cabo mensualmente o según el período de tiempo requerido por las Jurisdicciones Locales y/o Nacionales de Incendios. Los informes escritos de todas las inspecciones deberán ser archivados.

ADVERTENCIA: Este equipo genera, utiliza, y puede radiar frecuencias de radio y si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias en las comunicaciones de radio. Ha sido probado y cumple con las limitaciones para equipos clase A conforme con el apartado B parte 15 de las normas de radiofrecuencia, las cuales proporcionan la protección adecuada contra interferencias al trabajar en un entorno comercial. La operación de este equipo en un area residencial puede provocar interferencias, en cuyo caso el usuario deberá corregirlas.

Índice

1.0 GENERAL 5

1.1 Documentación Relacionada 5
Tabla 1.1-1 Documentación Relacionada 5

1.2 Características del Producto 6

1.3 Instalación 6
Figura 1.3-1 Conexión de Red Local Simplificada a la AFP-200 6
Figura 1.3-2 Conexión de Red Remota Simplificada a la AFP-200 6
Figura 1.3-3 Conexión de Red Remota Simplificada a la AM2020/AFP1010 ... 6

1.4 Descripción del Producto 7

1.5 Condiciones de Avería/Mensajes CCBE para la AFP-200 8

1.6 Condiciones de Avería/Mensajes para la AM2020/AFP1010 8

1.7 Indicadores de Diagnóstico 9
Tabla 1.7-1 Identificación de LEDS Indicadores 9

1.8 Configuración de Conmutadores y Puentes (Jumpers) 10
Tabla 1.8-1 Conmutadores de Configuración 10
Figura 1.8-1 Módulo Adaptador de Red - Cable (NAM-232W) 11
Figura 1.8-2 Módulo Adaptador de Red - Fibra (NAM-232F) 12

2.0 INSTALACIÓN DEL NAM - 232 12

2.1 Instalación del NAM-232 en la Cabina de la AFP-200 12
Figura 2.1-1 Extracción de la Placa Madre de la AFP-200
para montarla al NAM-232 13
Figura 2.1-2 Montaje del NAM-232 sin extraer la Cabina de la AFP-200 14

2.2 Alimentación del NAM-232 desde la AFP-200 15
Figura 2.2-1 Alimentación del NAM-232 desde la AFP-200 15

2.3 Instalación del NAM-232 en un Chasis ICA-4/4L 16
Figura 2.3-1 Montaje del NAM-232 en un Chasis ICA-4/4L 16

2.4 Instalación del NAM en el Chasis CHS-4 17
Figura 2.4-1 Montaje del NAM-232 en el Chasis CHS-4 17

2. 5 Alimentación del NAM desde la Fuente de Alimentación Principal de la
MPS-24A o MPS-24AE 17
Tabla 2.5-1 Conexiones de la alimentación 17

2.6 Conexión del Interface de Comunicaciones Serie EIA-232 a la AFP-200 18
Tabla 2.6-1 Conexiones de EIA-232 18
Figura 2.6-1 Conexiones de la Interface EIA-232 a la AFP-200 18

2.7 Conexión de una AM2020/AFP1010 a través de Módems TPI-232 a un NAM-232 18

3.0 REQUISITOS PARA LA PROGRAMACIÓN DE LA AFP-200 18

3.1 Programación de NOTI·FIRE·NET 19

3.2 Programación de la dirección del nodo 19

3.3 Programación de la Zona CCBE 19

3.4 Programación de evacuación CCBE 20

3.5 Requisitos adicionales para la programación 21

4.0 REQUISITOS PARA LA PROGRAMACIÓN DE LA AM2020/AFP1010 21

5.0 TRADUCCIONES DE MENSAJES 21

MÓDULO ADAPTADOR DE RED NAM-232

1.0 GENERAL

El módulo adaptador de red NAM-232 funciona como un interface entre las AFP-200 o las Centrales de Alarma contra Incendios AM2020/AFP1010 (FACP) y la red NOTI·FIRE·NET. El NAM-232 es compatible con las siguientes versiones de la AFP-200 o AM2020/AFP1010:

- AFP-200, referencia de Software AFP2M2.7
- Placa de Pantalla DIA-2020 con versión de software M2.7
- Unidad procesadora de la central para la AM2020 (CPU-2020), referencia CPU M2.7
- Placa de Pantalla DIA-1010 versión M2.7
- Unidad procesadora de la central para la AFP1010 (CPU-2), referencia CPU1M2.7

1.1 DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

Para obtener información más detallada sobre características específicas o para familiarizarse con su funcionamiento en general, consulte la documentación de la **Tabla 1.1-1** o utilice **VeriFire®**. **VeriFire®** basado en entorno Windows ®, con programación fuera de línea y una opción de comprobación que reduce el tiempo de programación. El Documento de Notifier (DOC-NOT) informa sobre la última revisión del documento.

TÍTULO	NÚMERO	TÍTULO	NÚMERO
CENTRALES AM202/AFP1010	50119/15088	SISTEMAS DE CONTROL DE ANUNCIADOR	15842
PANTALLA DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD-80)	15037	MÓDULOS DE ACTIVACIÓN DE LEDS (LDM)	15885
TERMINAL DE RED (NRT)	15090	MANUAL DE AUDIO	15889
ANUNCIADOR DE RED ANALÓGICO (INA)	15092	TRANSPONDER SERIE XP	15888
INSTALACIÓN DE CODIFICADOR DE ZONA UNIVERSAL (UZC-266)	15216	TRANSMIDOR/COMUNICADOR DE ALARMA DIGITAL UNIVERSAL UDACT	50050
DOCUMENTO INSTALACIÓN DEL PRODUCTO (CCM-1)	15328	MANUALES DE PROGRAMACIÓN, FUNCIONAMIENTO, INSTALACIÓN DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN/CARGADOR FCPS-24/FCPS-24E	50059
DOCUMENTO INSTALACIÓN DEL PRODUCTO (MPS-TR)	15331	MANUAL DE INSTALACIÓN DEL ANUNCIADOR CON GRÁFICOS (VGAS)	50251
FUNCIONAMIENTO DE LA AM2020 o AFP1010	15337	PLACA DE INTERFACE DE COMUNICACIONES (MIB)	50255
DOCUMENTO DE COMPATIBILIDAD DE EQUIPOS NOTIFIER	15378	REPETIDOR (RPT)	50256
CENTRAL ANALÓGICA (AFP-200)	15511	**NOTI·FIRE·NET™**	50257
REQUISITOS CANADIENSES PARA LA AM2020/AFP1010	15631	INTERFACE DEL PANEL/TELÉFONO (TPI-232)	50372
PLACA INTERFACE DE RED (NIB-16)	15666	HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE COMUNICACIONES (MET-1)	50480
MANUAL DE CONTROL DE HUMO	15712		
CARGADOR NR45-24	15760	INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN MMX-2	M500-03-30

1.2 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

El NAM-232 está disponible en versión de fibra o cable. El NAM-232W (Cable) incluye las siguientes características:

- Conecta la AFP-200 o la AM2020/ AFP1010 a NOTI·FIRE·NET
- Soporta dos canales de par trenzado
- Asociación de Protección contra Incendios Nacional (NFPA)
- Funcionamiento en Estilo 4 bucle abierto (clase B) o Estilo 7 bucle cerrado (cl. A)
- Detección por canal de avería de tierra seleccionable
- Proporciona aislamiento eléctrico entre los nodos
- Indicadores de diagnósticos
- Umbrales de datos seleccionables por canal (alto o bajo).
- Repetidor/Regenerador de señal incorporado.

El NAM-232F (Fibra) incluye las siguientes características:

- Conecta la AFP-200 o la AM2020/ AFP1010 a NOTI·FIRE·NET
- Soporta dos canales de cable de fibra óptica
- Funcionamiento en Estilo 4 bucle abierto (clase B) o Estilo 7 bucle cerrado (clase A) según NFPA
- Indicadores de diagnósticos
- Repetidor incorporado
- Tipo de Fibra: 62,5/125 micrometros
- Longitud de onda (λ) 820 nanometros (utilice un cable de fibra óptica de 820 nanometros)
- Conectores: Estilo ST®
- Los datos son inmunes al ruido medioambiental
- El aislamiento óptico evita derivaciones del cableado a tierra

ST® es una marca registrada de AT&T

1.3 INSTALACIÓN

El NAM-232 puede instalarse local o remotamente. Consulte las Figuras 1.3-1, 1.3-2 y 1.3-3: diagramas de cada tipo de instalación:

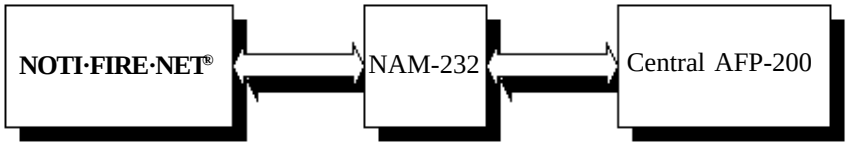


Figura 1.3-1 Conexiones de red local a la AFP-200

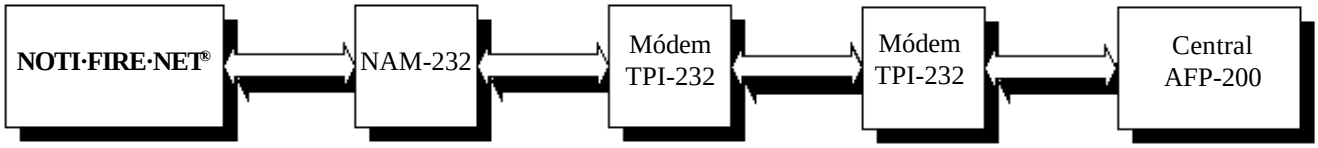


Figura 1.3-2 Conexiones de red remota a la AFP-200

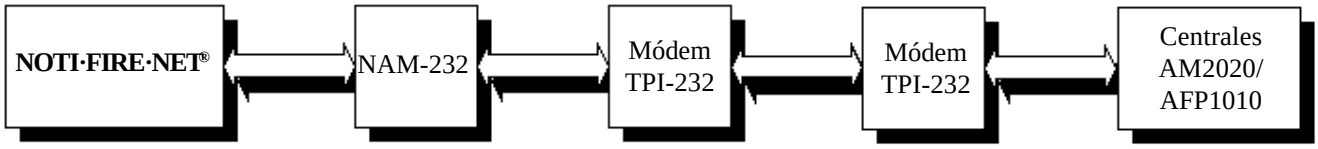


Figura 1.3-2 Conexiones de red remota a la AM2020/AFP1010

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El NAM-232 dispone de las siguientes funciones:
Reconocimiento - El NAM-232 automáticamente reconoce los eventos en el panel local y transmmite las señales al INA/NRT para el reconocimiento del operador de red. Esta función no es operativa si un INA/NRT no está conectado, o si la red está fragmentada para que el INA/NRT se separe del NAM-232.

Silencio Sirenas/Señales - La Central (FACP) puede ser silenciada localmente o desde un INA/NRT.

Rearme - FACP puede rearmarse localmente o desde un INA/NRT

Reactivación de Sirenas - Todos los equipos previamente silenciados en el FACP se vuelven a activar al generarse otra alarma de incendio por cualquier nodo de red.

Evacuación - Función de evacuación local de la AFP-200. La función opcional de evacuación de la AFP-200 permite que la tecla de evacuación en cualquier AFP-200 active todas las salidas de evacuación de otras AFP200 en la red.

Zona CCBE (Control por Evento Cooperativo) . Esta función de zona consta de las zonas 01 a la 45 en la AFP-200. Puede ser programada para activarse cuando una zona en otro nodo NOTI·FIRE·NET esté activo.

Evacuación CCBE (Control por Evento Cooperativo). Esta función puede ser programada para activarse cuando una zona en otro nodo NOTI·FIRE·NET® esté activo.

1.5 Condiciones de averías/Mensajes por control por evento para la AFP-200

A continuación se describen posibles condiciones de averías y los correspondientes mensajes que aparecen en la pantalla.

1. Este mensaje:

```
AVERÍA EN SISTEMA
FALLO DE RED

05: 16P MIE. 16/04/97
```

aparecerá en la pantalla cuando exista una corte o interrupción en una o varias de las siguientes conexiones y la Central esté configurada con una dirección de nodo que no sea cero:

- Línea de transmisión (Tx) EIA-232 desde la AFP-200 al NAM-232.
- Línea receptora EIA-232 (Rx) desde el NAM-232 a la AFP-200.
- Si se utiliza TPI-232, puede que se indique pérdida de la portadora.
- Conexión de transmisión/recepción en el NAM-232W hacia/desde **NOTI·FIRE·NET®** en Puerto A o Puerto B.
- Conexión receptora desde **NOTI·FIRE·NET®** (Puerto A y Puerto B) al NAM-232F.

2. Uno de estos mensajes (sólo cuando el NAM-232 se ha configurado para funcionar en Estilo 7 de NFPA (bucle cerrado) o supervisar los dos puertos de comunicaciones):

```
AVERÍA EN SISTEMA
FALLO DE RED PUERTO A

05: 16P MIE. 16/04/97
```

```
AVERÍA EN SISTEMA
FALLO DE RED PUERTO B

05: 16P MIE. 16/04/97
```

aparecerá visualizado en la AFP-200 cuando exista un corte o interrupción en las siguientes conexiones:

- Conexión transmisora/receptora desde **NOTI·FIRE·NET®** al NAM-232 en el Puerto A o Puerto B respectivamente.
- Conexión receptora desde **NOTI·FIRE·NET®** al NAM-232F en el Puerto A o Puerto B respectivamente.

3. Este mensaje:

```
ACTIVADO POR RED
ZONA NÚMERO NN


05: 16P MIE. 16/04/97
```

donde NN es el número de zona (de la 01 a la 45); aparecerá en la pantalla de la AFP-200 siempre que una zona local esté activada por CCBE.

4. Este mensaje:

```
EVACUACIÓN MANUAL


05: 16P MIE. 16/04/97
```

aparecerá en la AFP-200 siempre que la función de evacuación esté activada por CCBE (Control por Evento).

NOTA

También puede activarse la evacuación manualmente mediante el teclado del panel frontal.

1.6 Condiciones de Avería/Mensajes para la AM2020/AFP1010

A continuación se describen posibles condiciones de avería y los correspondientes mensajes que aparecen en la pantalla de la AM2020/AFP1010.

1. Este mensaje:

```
AVERÍA FALLO COMUNICACIONES DE RED EN
EL NAM              02: 56P   09/10/97      TC9
```

aparece en la AM2020/AFP1010 cuando existe un corte o interrupción en una o varias de las siguientes conexiones y el FACP está configurado con dirección que no sea cero:

- Línea transmisora o receptora EIA-232 entre la AM2020/AFP1010 y un módem TPI-232.
- Línea transmisora o receptora EIA-232 entre el NAM-232 y un módem TPI-232.
- Conexión de la línea telefónica entre dos módems TPI-232.
- Conexión transmisora/receptora en el NAM-232W hacia/desde **NOTI·FIRE·NET®.**
- Conexión receptora desde **NOTI·FIRE·NET®** (Puerto A y Puerto B) al NAM-232F.

2. Estos mensajes (sólo cuando el NAM-232 se ha configurado para funcionar en Estilo 7 de NFPA o supervisar los dos puertos de comunicaciones):

```
AVERÍA FALLO DE COMUNICACIONES EN LA
UNION DEL PORT A  02: 56P   09/10/97      TDA
```

```
AVERÍA FALLO COMUNICACIONES EN LA
UNION DEL PORT B  02: 56P   09/10/97      TDA
```

aparecen en la pantalla de la AM2020/AFP1010 cuando existe un corte o interrupción en una o varias de las siguientes conexiones:

- Conexión transmisora/receptora desde **NOTI·FIRE·NET®** al NAM-232W en el Puerto A o Puerto B.
- Conexión receptora desde **NOTI·FIRE·NET®** al NAM-232F en el Puerto A o Puerto B.

1.7 Indicadores del Diagnóstico

El NAM-232 dispone de LEDS indicadores del diagnóstico que ayudan a la localización y reparación de averías así como al instalador al realizar la conexión del sistema. Si desea una descripción detallada de los LEDS indicadores del diagnóstico consulte la lista de la **Tabla 1.7-1**.

LED		
Indicador	**Color**	**Descripción**
RCVDB	Verde	Se ilumina cuando el NAM-232 recibe datos desde NOTI·FIRE·NET® en el Canal B.
RCVDA	Verde	Se ilumina cuando el NAM-232 recibe datos desde NOTI·FIRE·NET® en el Canal A.
PULSO 1	Verde	Se ilumina cuando el NAM-232 transmite datos a NOTI·FIRE·NET®.
RECON	Amarillo	Actualmente sin función en el NAM-232.
AVERÍA	Amarillo	Indica que el NAM-232 no está funcionando.
TXD	Verde	Indica que el NAM-232 está transmitiendo datos al FACP.
RXD	Verde	Indica que el NAM-232 está recibiendo datos del FACP.

Tabla 1.7-1 Identificación de los LEDS indicadores

1.8 CONFIGURACIÓN DE LOS CONMUTADORES Y PUENTES

Depende de como se utilice el NAM-232, se puede configurar mediante conmutadores y puentes. Los conmutadores de configuración se especifican en la siguiente tabla, Tabla **1.8-1** (consulte las Figuras **1.8-1 y 1.8-2**).

CONMUTADOR (SWITCH)	**FUNCIÓN**
SW1-1	EVACUACIÓN EN RED DESACTIVADO (OFF): Si pulsa (y mantiene pulsado) la tecla de evacuación en la AFP-200 local, sólo se activan las salidas de esta AFP-200 ACTIVADO (ON): Si pulsa (y mantiene pulsado) el botón de evacuación en la AFP-200 local, se activan las salidas de las centrales AFP-200 en red (módulos de control programados como silenciables) que también tiene el conmutador SW1-1 en la posición "ON".
SW1-2	SUPERVISIÓN DE LOS PUERTOS DE COMUNICACIONES DESACTIVADO (OFF): Configura el nodo respectivo para el funcionamiento en Estilo 4 (bucle abierto) según NFPA (ver Nota 1) (supervisión de los dos puertos de comunicaciones desactivada, ver Nota 2). ACTIVADO (ON): Configura el nodo respectivo para el funcionamiento en Estilo 7(bucle cerrado) según NFPA (ver Nota 1) (supervisión de los dos puertos de comunicaciones activada, ver Nota 2).
SW1-3 A SW1-6	Actualmente no tiene ninguna función en el NAM-232. Reservado para utilizar en el futuro.
SW1-7	Este conmutador ajusta el umbral para el Canal A en el NAM-232W cuando únicamente está conectado a la AM2020/AFP1010. (OFF= Alto, ON= Bajo) SW1-7 no tiene utilidad en el NAM-232F.
SW1-8	Este conmutador ajusta el umbral para el Canal B en el NAM-232W cuando únicamente está conectado a la AM2020/AFP1010. (OFF= Alto, ON= Bajo) SW1-8 no tiene utilidad en el NAM-232F
Notas	1. En un sistema en Estilo 7 (bucle cerrado), todos los nodos se deben configurar de la misma manera. El Estilo 4 o el Estilo 7 están activados para el nodo respectivo, no para la red completa. 2. La supervisión de los dos puertos de comunicaciones se activará automáticamente vía NAM-232 si los datos se reciben en los dos Puertos A y B, en cualquier momento tras haber aplicado alimentación al NAM-232. Si no desea la supervisión de los dos puertos, conecte sólo un puerto NAM-232, ajuste el conmutador a la posición OFF y conduzca alimentación al NAM-232.

1.8-1 Módulo Adaptador de Red - Cable (NAM-232W)

Puentes de Conexión (Jumpers) (únicamente en el NAM-232W) **(ver Figura 1-8-1)**:

Puente JP1

Canal A habilitado Fallo Tierra: Coloque el conector (suministrado) en los pins 1 y 2 para habilitar la detección del fallo de tierra del Canal A de la red. Coloque el conector en los pins 2 y 3 para deshabilitar la detección de fallo de tierra.

Puente JP2

Canal B habilitado Fallo Tierra: Coloque el conector (suministrado) en los pins 1 y 2 para habilitar la detección del fallo de tierra del Canal B de la red. Coloque el conector en los pins 2 y 3 para deshabilitar la detección del fallo de tierra.

Cuando se ha habilitado la detección de fallo de tierra, se genera un fallo de tierra en el cableado de red conectdo al NAM-232W en mensajes de fallo de tierra en el nodo local y el INA (NRT). Consulte el manual de **NOTI·FIRE·NET®** para poder llevar acabo una aplicación correcta de esta opción.

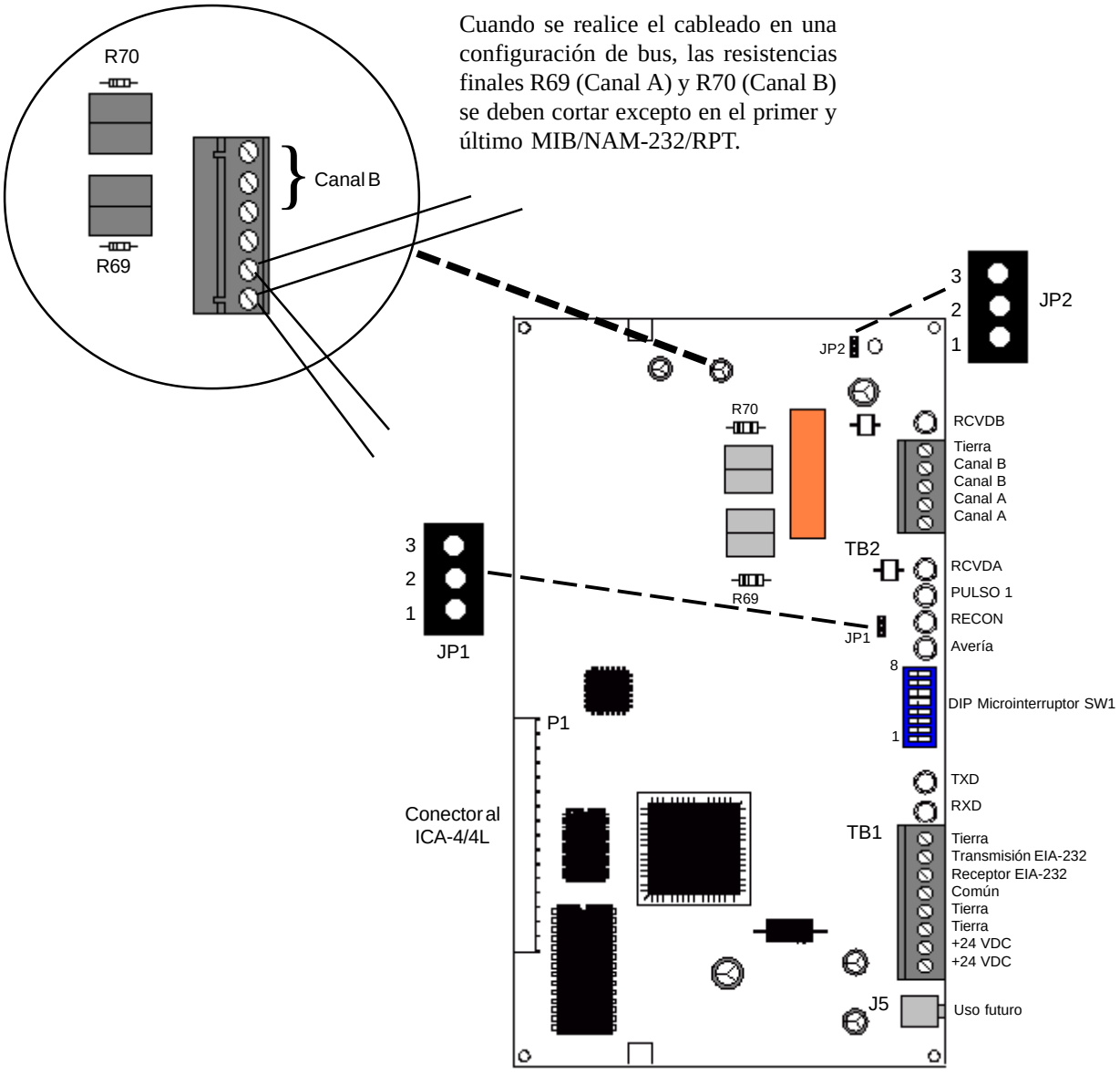


Figura 1.8-1 Módulo Adaptador de Red - Cable (NAM -232W)

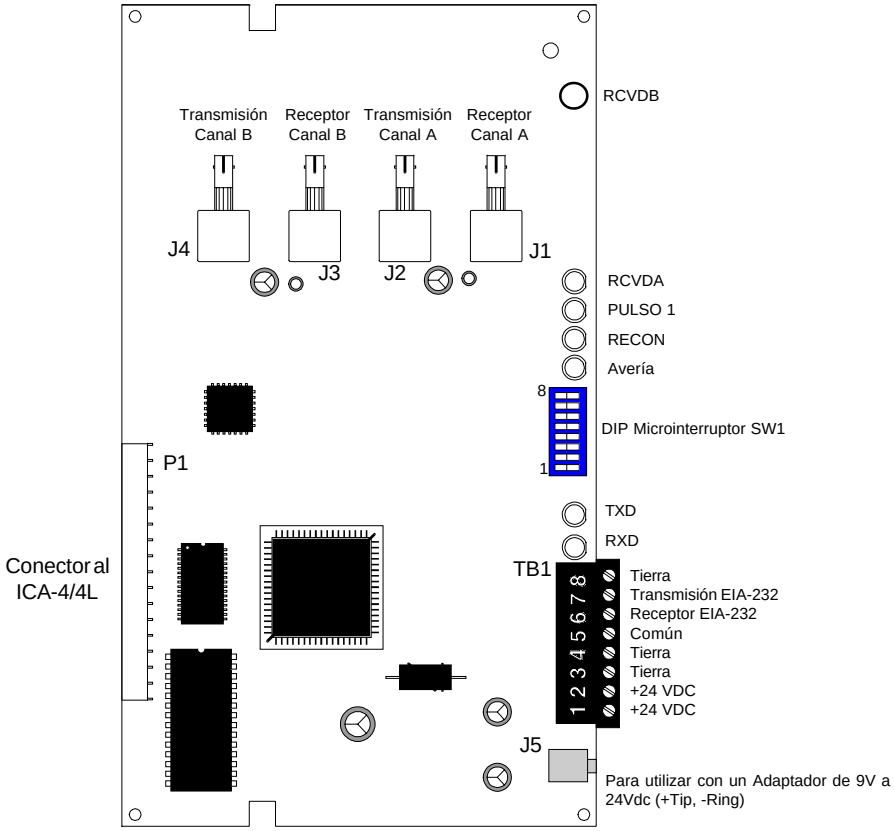


Figura 1.8-2 Módulo Adaptador de Red- Fibra (NAM-232F)

2.0 INSTALACIÓN DEL NAM-232

El NAM-232 puede instalarse en:

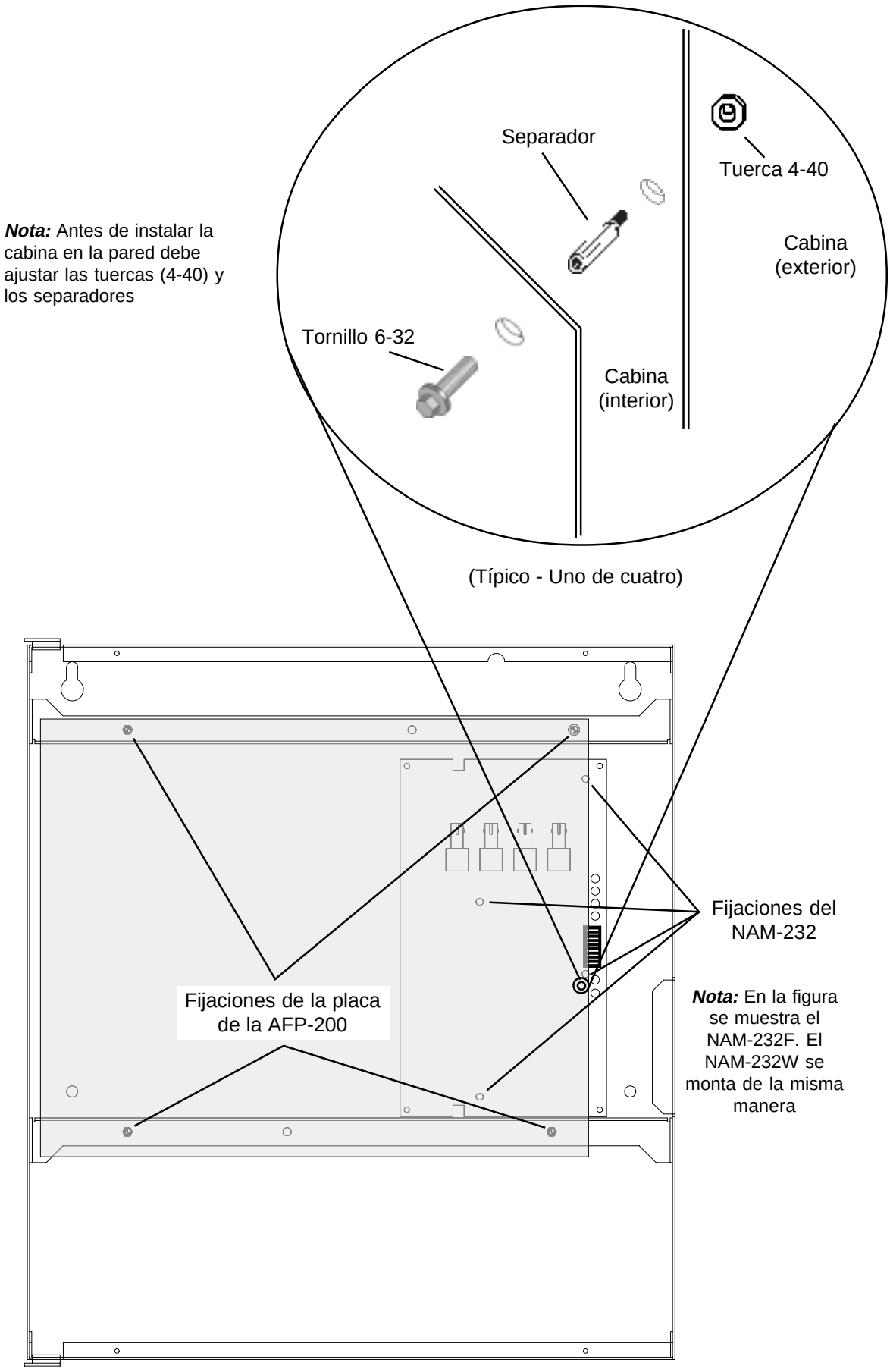
- En la cabina AFP-200, detrás de la placa madre (sin NIB-96).
- En una cabina serie CAB-3 instalada en uno de estos chasis:
  - Chasis ICA-4/4L.
  - Chasis de cuatro posiciones estándar CHS-4.

2.1 INSTALACIÓN DEL NAM-232 EN LA CABINA DE LA AFP-200

Se recomienda instalar el NAM-232 en la cabina de la AFP-200. Cuando el NAM-232 se instala en la cabina AFP-200, la conexión en serie EIA-232 del NAM-232 a la placa madre de la AFP-200 puede realizarse fácilmente sin preocuparse de superar o no los 20 metros máximo de longitud del cable.

Opciones para la instalación del NAM-232 en la cabina de la AFP-200:

Opción 1 La placa madre de la AFP-200 debe retirarse mientras se instala el NAM-232 en la parte posterior de la cabina. El NAM-232 se instala sobre los cuatro tacos (separadores) de la cabina utilizando los agujeros que se indican en la **Figura 2.1-1**. Luego, vuelva a montar la placa madre de la AFP-200 y sujétela utilizando los cuatro tornillos suministrados para el montaje.



Nota: Antes de instalar la cabina en la pared debe ajustar las tuercas (4-40) y los separadores

Nota: En la figura se muestra el NAM-232F. El NAM-232W se monta de la misma manera

Figura 2.1-1 Extracción de la placa madre de la AFP-200 para instalar el NAM-232

Opción 2 Cuando se utilizan los tornillos suministrados, no es necesario retirar la cabina de la AFP-200 para instalar el NAM-232. Para montar el NAM-232, debe primero retirar la placa madre de la AFP-200. Instale el NAM sobre los cuatro separadores en la cabina utilizando los agujeros y tornillos indicados en la **Figura 2.1-2**. Luego, vuelva a montar la placa madre de la AFP-200 y sujétela utilizando los cuatro tornillos suministrados para el montaje.

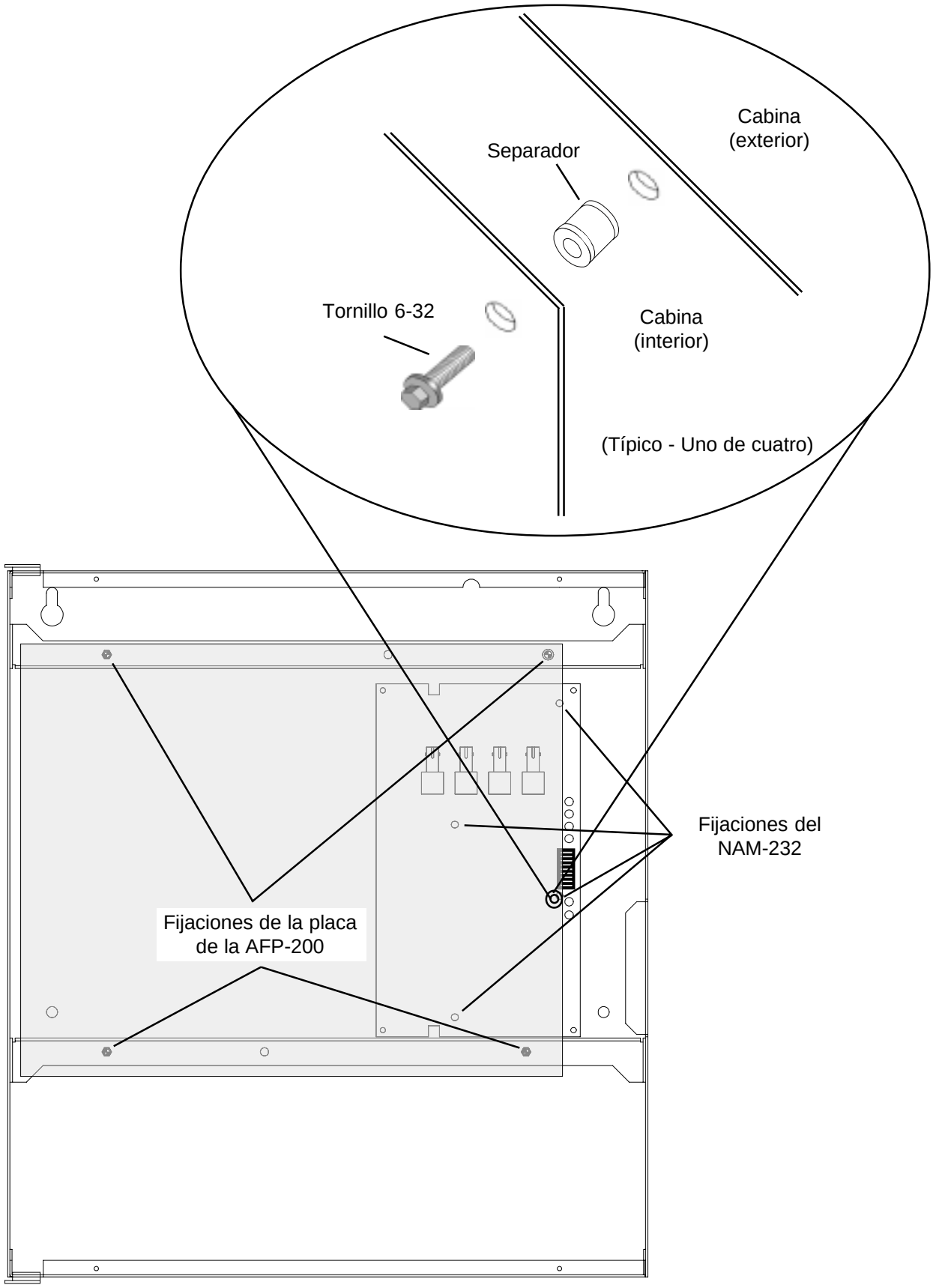


Figura 2.1-2 Instalación del NAM-232 sin extraer la cabina de la AFP-200

2.2 ALIMENTACIÓN DEL NAM-232 DESDE LA AFP-200

Cuando el NAM-232 esté instalado en la cabina de la AFP-200, debe suministrarle alimentación desde la AFP-200 (consulte la **Tabla 2.2-1**). Tabla de conexiones:

Alimentación	AFP-200	NAM-232
+ 24 Vdc, 34,5 mA	TB1 Terminal 3	TB1 Terminal 1
Común	TB1 Terminal 4	TB1 Terminal 3

Tabla 2.2-1 Conexiones

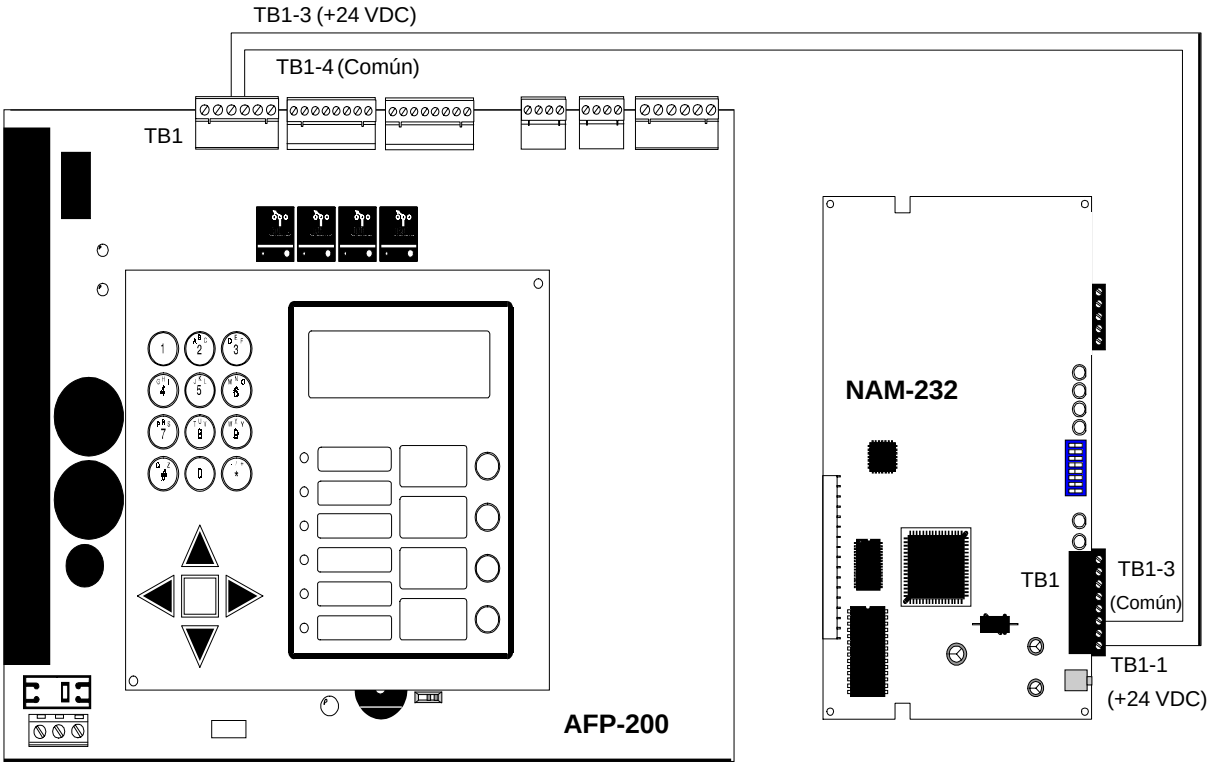


Figura 2.2-1 Alimentación del NAM-232 desde la Central AFP-200

Consulte la sección 2.5 si desea información sobre las conexiónes de alimentación del NAM-232 cuando se utilice con las centrales AM2020/AFP1010.

2.3 INSTALACIÓN DEL NAM-232 EN UN CHASIS ICA-4/4L

El NAM-232 se puede instalar en un chasis ICA-4/4L. Si se utiliza esta configuración, la distancia máxima del cableado para el lazo de comunicaciones en serie EIA-232 no debe superar los 20 metros de longitud (se pueden utilizar módems TPI-232 para aumentar la distancia). El EIA-232 se utiliza para conectar la Central AFP-200 o las Centrales AM2020/AFP1010 al Módulo Adaptador de Red NAM-232.

El NAM-232 se instala de forma similar a la LIB, CPU y SIB (ver **Figura 2.3-1**). Coloque las lengüetas del chasis ICA-4/4L en los orificios del NAM-232 y deslice el NAM-232 hasta que encaje con el conector macho de la placa del chasis. Cuando haya instalado el NAM-232 en el ICA-4L, alimente el NAM-232 mediante la Placa del chasis. No es necesario conectar la alimentación separada al NAM-232.

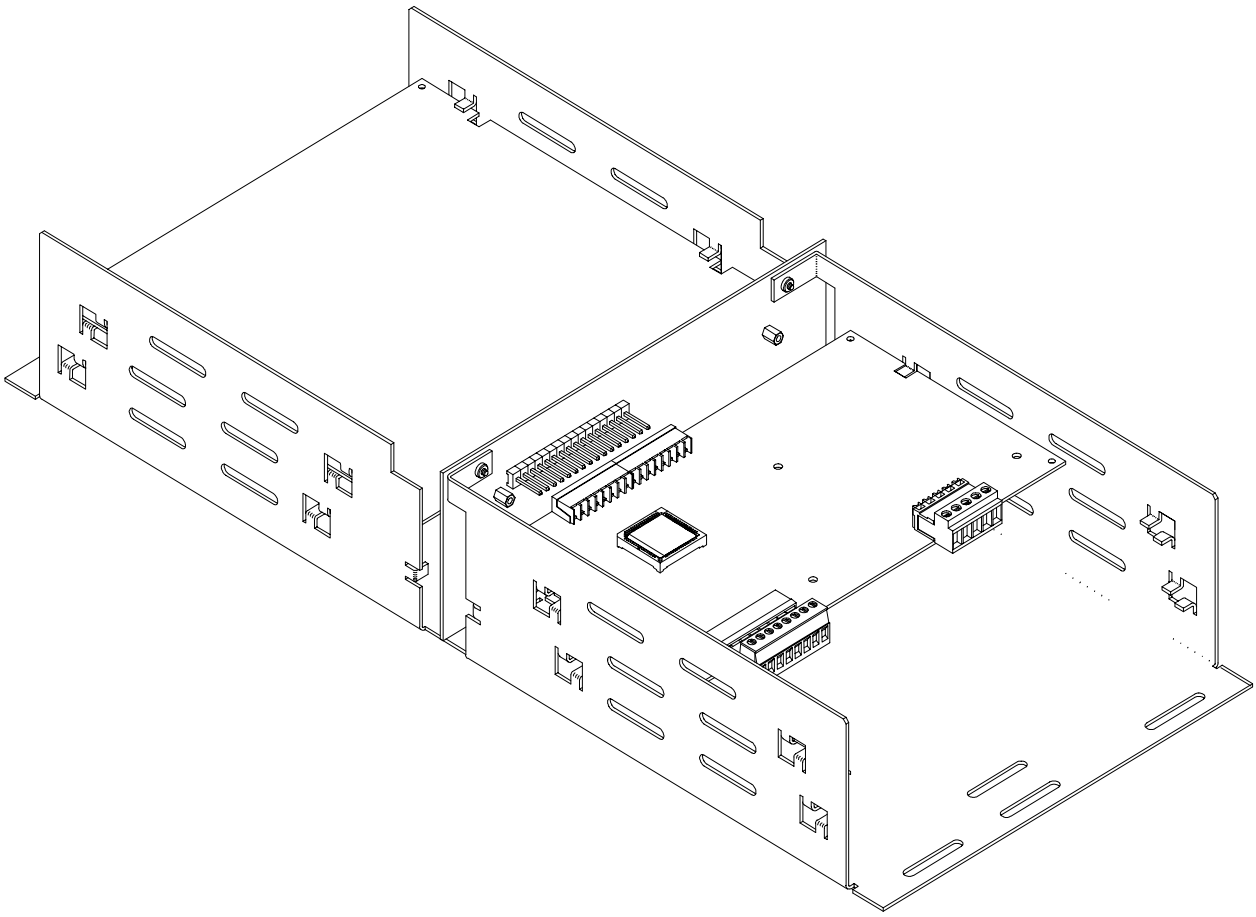


Figura 2.3-1 Instalación del NAM-232 en un chasis ICA-4/4L

2.5 INSTALACIÓN DEL NAM-232 EN UN CHASIS CHS-4

El NAM-232 se puede instalar en un chasis CHS-4 (consulte la **Figura 2.4-1**). Si se utiliza esta configuración, la distancia máxima del cableado para el lazo de comunicaciones en serie EIA-232 no debe superar los 20 metros de longitud (puede utilizar módems TPI-232 para aumentar la distancia). El EIA-232 se utiliza par conectar la Central AFP-200 y las Centrales AM2020/AFP1010 al Módulo Adaptador de Red NAM232.

El NAM-232 puede instalarse en la parte derecha o izquierda del chasis. Las herramientas necesarias para la instalación se incluyen con el NAM-232.

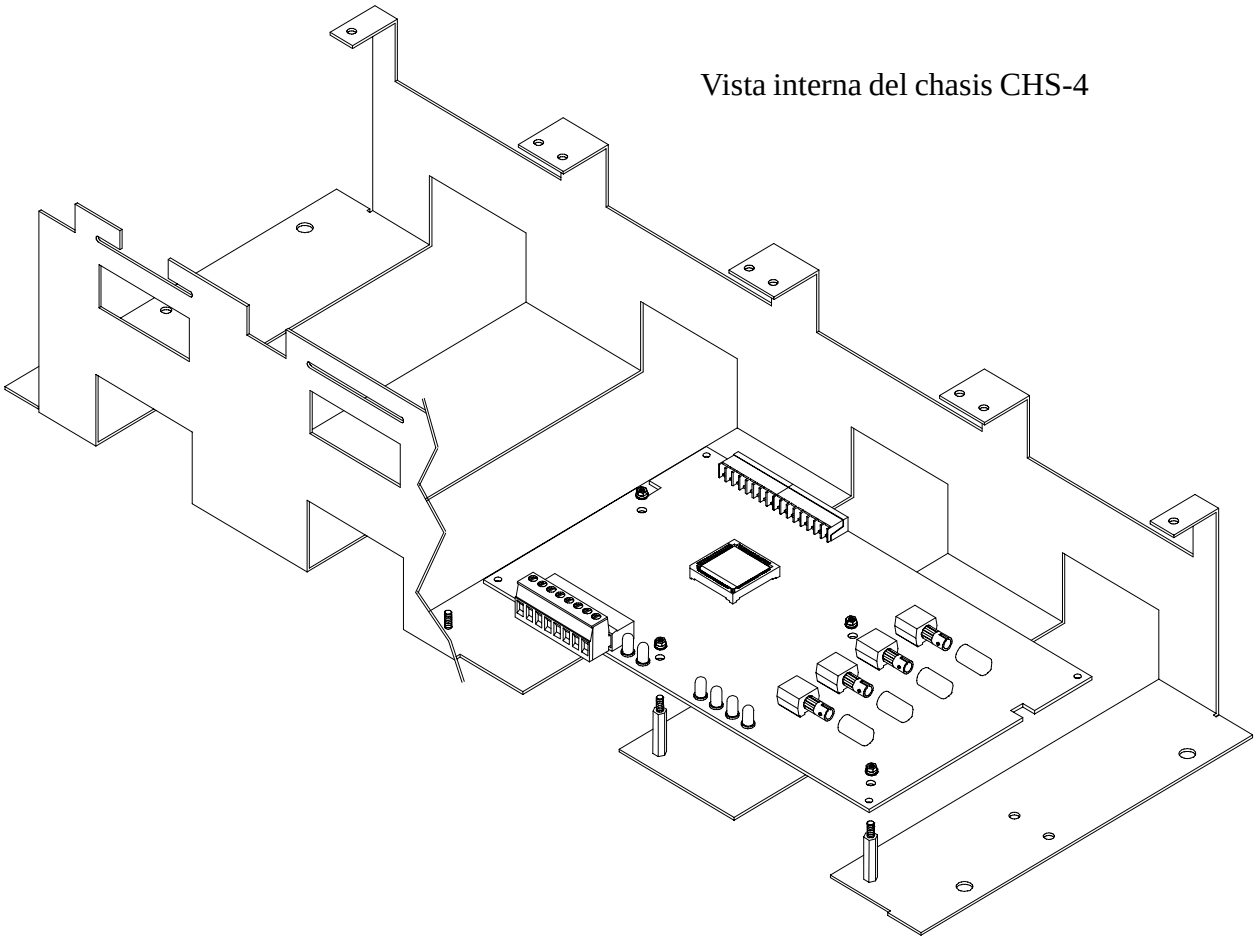


Figura 2.4-1 Instalación del NAM-232 en un chasis CHS-4

2.5 ALIMENTACIÓN DEL NAM-232 DESDE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL MPS-24A O MPS-24AE

El NAM-232 puede alimentarse desde la fuente de alimentación principal MPS-24A. La alimentación debe conectarse según la **Tabla 2.5-1**. Cuando el NAM-232 se instala en el chasis ICA-4L, la alimentación se suministra a través del chasis y no es necesario realizar las conexiones de la **Tabla 2.5-1.**

Alimentación	NAM-232	MPS-24A O MPS-24AE
+ 24 Vdc, 34,5 mA	TB1 Terminal 1	TB3 Terminal 3
Común	TB1 Terminal 3	TB3 Terminal 4

Figura 2.4-5 Conexiones de la alimentación

2.6 CONEXIÓN DEL EIA-232 A LA CENTRAL AFP-200

El Interface de comunicaciones en serie EIA-232 de la AFP-200 debe conectarse al NAM-232 que a su vez debe estar conectado a **NOTI·FIRE·NET®** (consulte la **Tabla 2.6-1**). De esta manera, la Central AFP-200 puede comunicarse con **NOTI·FIRE·NET®**. Consulte la Figura 2.6-1, donde se especifican las conexiones.

NOTA
Cuando la conexión EIA-232 exceda los 20 metros, es necesario utilizar un TPI-232. Consulte el manual del Interface Telefónico de la Central (TPI-232).

AFP-200	NAM-232
TB4 terminal 1 Transmisión EIA-232	TB1 Terminal 6 Recepción EIA-232
TB4 terminal 2 Referencia	TB1 Terminal 5 Referencia
TB4 terminal 3 Referencia EIA-232	TB1 terminal 7 Transmisión EIA-232

Tabla 2.6-1 Conexiones serie EIA-232

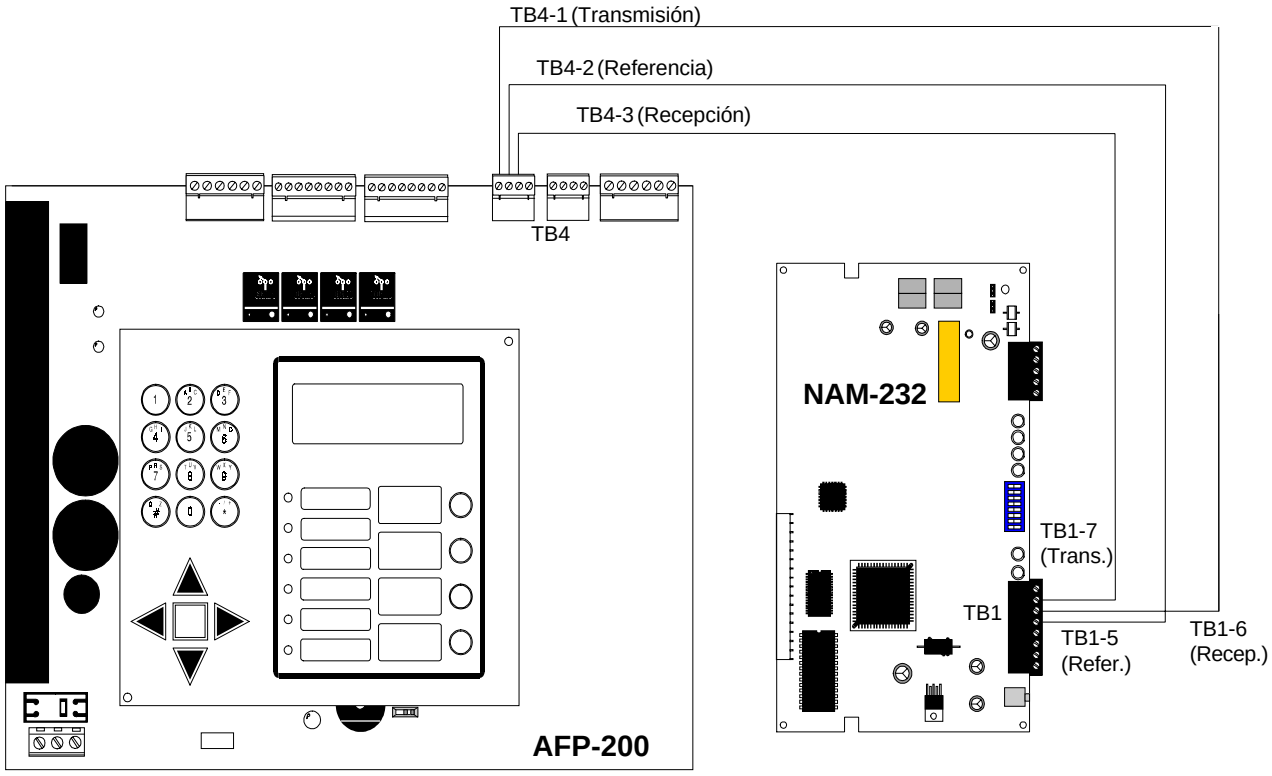


Figura 2.6-1 Conexionado del Interface Serie EIA-232 al AFP-200

2.7 CONEXIÓN DE LAS CENTRALES AM2020/AFP1010 MEDIANTE MÓDEMS TPI.232 A UN NAM-232

Consulte el manual del Interface Telefónico de la Central (TPI-232) , si desea información sobre las conexiones de las centrales AM2020/AFP1010 a través de módems TPI-232 a un NAM-232.

3.0 REQUISITOS PARA LA PROGRAMACIÓN DE LA AFP-200

Si incluye una AFP-200 con un NAM-232 en **NOTI·FIRE·NET®** , se debe llevar a cabo una programación determinada en la AFP-200. La AFP-200 debe programarse con umbrales de canal de red, dirección de nodo, LocT , y (si se desea) CCBE.

3.1 PROGRAMACIÓN DEL UMBRAL DEL CANAL DE NOTI·FIRE·NET®

Para programar los umbrales del canal **NOTI·FIRE·NET®**, primero inicie la programación de la AFP-200. Tras haber introducido la clave de programación, pulse 2 para entrar en la programación de red :

```
ENTER
1=PROGRAMACIÓN BÁSICO
2=PROGRAMACIÓN DE RED
```

El siguiente menú de programación de red mostrará lo siguiente:

```
ENTER
1=UMBRAL DEL CANAL
2=DIRECCIÓN DEL NODO
3= CCBE DE ZONAS
```

Pulse 1 para cambiar los umbrales de los canales y aparecerá la pantalla siguiente:

```
ENTER
1=UMBRAL CANAL A (A)
2=UMBRAL CANAL B (A)
```

El valor actual del umbral de cada canal, alto o bajo, aparece entre paréntesis «A» (alto) o «B» (bajo). Pulse 1 ó 2 para cambiar del canal A al B. Pulse «ENTER» cuando haya terminado. Consulte el manual de **NOTI·FIRE·NET®** antes de seleccionar un umbral alto o bajo.

3.2 PROGRAMCIÓN DE LA DIRECCIÓN DEL NODO

La AFP-200 se debe programar con una dirección de nodo antes de conectar el NAM-232 a **NOTI·FIRE·NET®.** Entre en el programa de la AFP-200 tal y como se describe en la sección 3.1. Pulse 2 en el menú de programación de red para entrar en la programación de dirección del nodo. Aparecerá, entonces, la siguiente pantalla:

```
DIRECCIÓN NODO= NNN
PARA CAMBIAR, PULSE #
(001-249), LUEGO 'ENTER'
```

'NNN' representa la dirección actual de nodo. Introduzca una dirección de nodo que no sea cero, dentro del intervalo especificado y luego pulse 'ENTER'.

3.3 PROGRAMACIÓN DE ZONA POR CCBE

Las zonas comprendidas entre la 01 y la 45 se pueden programar para activarse individualmente en la AFP-200 cuando una zona en otro nodo de la **NOTI·FIRE·NET®** esté activa. Puede realizarse la activación de salida de CCBE además de la activación CBE. La activación CCBE y la activación CBE son «OR'ed» para producir una activación de salida local.

Introduzca la programación de red de la AFP-200 tal y como se describe en la sección 3.1. Pulse 3 en el menú de programción de red para entrar en la programación CCBE y aparecerá la siguiente pantalla:

```
NÚMERO DE ZONA=01
SELECCIONAR ZONA (01-89)
PULSE ENTER:
```

Introduzca un número de zona (de la 01 a la 45), y luego pulse «ENTER». Aparecerá la siguiente pantalla:

```
Zxx CCBE = N***Z ***
           O N***Z ***
           O N***Z ***
           O N***Z ***
```

Ignore las últimas tres líneas de la pantalla. Introduzca un número de nodo de red seguido de un número de zona y pulse «ENTER» (preceda los números de 1 ó 2 dígitos con ceros). Para suprimir los números de zonas y nodos, debe introducir un asterisco en lugar del número

Ejemplo:
Para activar la zona 1 de la AFP-200, siempre y cuando el nodo 5 de **NOTI·FIRE·NET®** y la zona 20 estén activas, introduzca lo siguiente:

```
Z01 CCBE = N005Z020
           O N***Z ***
           O N***Z ***
           O N***Z ***
```

Para suprimir los números de las zonas y nodos de la red, introduzca un asterisco en lugar del número.

3.4 PROGRAMACIÓN DE EVACUACIÓN POR CCBE

La función de evacuación de la AFP-200 se puede programar para activarse cuando una zona de otro nodo de **NOTI·FIRE·NET®** se active. Las zonas comprendidas entre la 46 y la 89 están reservadas para activar la función de evacuación por CCBE de la AFP-200, y se programan igual que el intervalo de zonas de la 01 a la 45. Las zonas 46-89 de la AFP-200 no se pueden activar individualmente mediante CCBE. Cuando se activa la función de evacuación, las señales se pueden silenciar realizando un rearme o un silencio sirenas.

Introduzca la programación de red de la AFP-200 tal y como se describe en la sección 3.1. Pulse 3 en el menú de programación de red para entrar en la programación CCBE. Aparecerá la pantalla siguiente:

```
NÚMERO DE ZONA=01
SELECCIONAR ZONA #(00-89),
LUEGO PULSE ENTER:
```

Introduzca un número de zona (del 46 al 89) y pulse «ENTER»:

```
Zxx CCBE =  N***Z ***
            O N***Z ***
            O N***Z ***
            O N***Z ***
```

Ignore las tres últimas líneas de la pantalla. Introduzca un número de nodo seguido de un número de zona y pulse «ENTER» (preceda los números de 1 ó 2 dígitos con ceros).

Ejemplo:
Para activar la función de evacuación de la AFP-200 siempre que en el nodo 9 de **NOTI·FIRE·NET®** zona 50 estén activas. Utilice una zona local de la AFP-200 comprendida entre la zona 46 y 89:

```
Z46 CCBE =  N009Z 050
            O N***Z ***
            O N***Z ***
            O N***Z ***
```

Para suprimir los números de zonas y nodos, debe introducir un asterisco en lugar de un número.

3.5 REQUISITOS PARA PROGRAMACIÓN ADICIONAL

Programe la AFP-200 para modo LocT. No utilice un CMX programado como tipo ID en blanco, ya que aparecerá incorrectamente como un MMX en el INA/NRT.

4.0 REQUISITOS PARA LA PROGRAMACIÓN DE LAS CENTRALES AM2020/AFP1010

El NAM-232 necesita una programación especial para las centrales AM2020/AFP1010 antes de conectarse. Los últimos 5 caracteres del mensaje «Sistema Normal» de la AM2020/AFP1010 están reservados para identificar la dirección del nodo de la AM2020/AFP1010 en **NOTI·FIRE·NET®**. La dirección del nodo debe estar comprendida entre las direcciones 001 y 249. Su formaro debe ser: '_Nxxx', donde '_' es un espacio en blanco que separa la dirección del nodo del resto de los mensajes del usuario y 'xxx' es la dirección del nodo (de la 001 a la 249) tal y como se muestra a continuación:

```
NOTIFIER                                   N0001
     SISTEMA NORMAL        11:00A      09/10/97
```

↖ Dirección del Nodo

Así mismo, el NAM-232 debe habilitarse seleccionando las opciones de los Parámetros Adicionales en la Programación del Sistema. Los equipos con el siguiente tipo de software no aparecerén en **NOTI·FIRE·NET®**.

- **SACM:** Módulo Monitor MMX utilizado para supervisar un equipo de seguridad.
- **SEQM:** Módulo Monitor MMX que funciona igual que el I.D. SEQM.
- **NONA:** Módulo Monitor MMX o circuito XPM-8 que se utiliza para supervisar contactos normalmente abiertos.

NOA: Módulo Monitor MMX o XPM-8 que funciona igual que ID.NONA.
SUPR: Módulo Monitor MMX o un circuito XPM-8 dedicado a un conmutador de supervisión normalmente abierto.

5.0 TRADUCCIONES DE MENSAJES

La AFP-200 incluye características que no disponen las centrales AM2020/AFP1010. En la Pantalla de cristal líquido LCD de la AFP-200 aparecerán mensajes de Alarma, Avería, etc., que pueden ser modificados antes de visualizarse en la pantalla del INA/NRT. Por ejemplo, una AFP-200 puede visualizar el siguiente mensaje:

```
TAMPER SEGURIDAD
PUERTA DEL PANEL ABIERTA
03:12A    MIÉR.    20/11/97
```

mientres que, simultáneamente, el INA visualizará el siguiente mensaje:

```
ANOML N148 SSYM PUERTA DEL PANEL ABIERTA
TAMPER SEGURIDAD      03:12A    20/11/97      301
```

NOTA

Los equipos y condiciones que no tienen equipamiento en una AM2020/AFP1010 aparecerán en el INA/NRT como equipos del Lazo 3 (que físicamente no existe)

Consulte los manuales de la AFP-200, INA y NRT si desea una lista de traducciones o información específica sobre los equipos direccionables de la AFP-200.

GARANTÍA LIMITADA

Notifier garantiza sus productos en relación con cualquier defecto de material o de mano de obra, durante un período de doce (12) meses, desde la fecha de su fabricación, bajo condiciones de uso y mantenimiento normales. Los productos están marcados con su fecha de fabricación. La obligación de Notifier queda limitada a reparar o reemplazar, según lo estimara conveniente, sin cargo alguno, bien en relación con las piezas y la mano de obra, cualquier pieza que en su opinión fuera defectuosa en condiciones de uso y mantenimiento normales, debido a los materiales o mano de obra utilizados en su fabricación. En relación con aquellos productos que Notifier no pudiera controlar directamente, en base a su fecha de fabricación, esta garantía será de doce (12) meses desde la fecha de su adquisición, salvo si las instrucciones de instalación o catálogo establecen un período de garantía más corto, en cuyo caso este último será de aplicación. Esta garantía quedará anulada si el producto se modifica, repara o manipulara por personas ajenas a Notifier. En el caso de detectar cualquier defecto, el Comprador deberá obtener una Autorización de Devolución de Material por parte de nuestro Departamento de Servicio al Cliente y devolverá el producto, con porte pagado, a Notifier, 12 Clintoville Road, Northford, Connecticut, 06472.

Este documento constituye el acuerdo completo entre el Comprador y Vendedor. El Vendedor no garantiza sus productos contra los daños causados por el fuego, ni que éstos vayan a proporcionar, en todos los casos, la protección para la cual se instalan. El Comprador estará de acuerdo en que el Vendedor no se constituye en asegurador y que, por lo tanto, no se responsabiliza de las pérdidas, daños, gastos o inconvenientes derivados del transporte, uso indebido, abuso, accidente o hecho similar. NO EXISTE NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, DE COMERCIABILIDAD, ADECUACIÓN PARA EL PROPÓSITO PREVISTO O SIMILAR, QUE VAYA MÁS ALLÁ DE LO INDICADO ANTERIORMENTE. TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS OFRECIDAS POR NOTIFIER EN RELACIÓN CON SUS PRODUCTOS, INCLUYENDO LA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD, QUEDAN LIMITADAS A UN PERÍODO DE DIECIOCHO (18) MESES DESDE LA FECHA DE SU FABRICACIÓN O , EN RELACIÓN CON AQUELLOS PRODUCTOS PARA LOS QUE NOTIFIER NO PUDIERA LLEVAR A CABO EL CONTROL EN BASE A SU FECHA DE FABRICACIÓN, LA GARANTÍA SERÁ DE DIECIOCHO (18) MESES DESDE LA FECHA DE SU ADQUISICIÓN ORIGINAL, SALVO SI LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN O CATÁLOGO ESTABLECEN UN PERÍODO DE GARANTÍA MÁS CORTO, EN CUYO CASO, ESTE ÚLTIMO SERÁ DE APLICACIÓN. Algunos estados no admiten limitaciones en cuanto a duración de las garantías implícitas, por lo tanto es posible que los anteriormente expuesto no se aplique a ningún caso en particular. NOTIFIER NO PODRÁ, EN NINGÚN CASO, CONSIDERARSE RESPONSABLE DE LAS PÉRDIDAS O DAÑOS A LAS INSTALACIONES, QUE PUDIERAN DERIVARSE DIRECTA O INDIRECTAMENTE, DEL USO O IMPOSIBILIDAD DE UTILIZAR EL PRODUCTO, NOTIFIER TAMPOCO SE RESPONSABILIZARÁ DE LOS DAÑOS PERSONALES O HERIDAS QUE PUDIERAN OCASIONARSE DURANTE O COMO CONSECUENCIA DEL USO COMERCIAL O INDUSTRIAL DE LOS PRODUCTOS.

Esta garantía sustituye cualesquiera anteriormente existentes y representa la única garantía de **Notifier®** en relación con este producto. Queda prohibida cualquier adición o modificación, verbal o escrita, de la obligación cubierta por esta garantía.
«Notifier» es una marca registrada

NOTIFIER®

NOTIFIER ESPAÑA
Central y Delegación Este: C\ Pallars, 459 08019 BARCELONA Tel 932660824 Fax 933071100
Delegación Centro: Avda. de la Industria, 32 bis. Pol. Ind. Alcobendas 28108 Alcobendas MADRID. Tel. 916613381 Fax 916612315
Delegación Sur: C/ Artesanía, 13 2ª P. In. Pisa. Edif. Zero 41927 Mairena SEVILLA Tel 95/4183932 Fax 95/5601234
Delegación Norte: Muelle Tomás Olabarri, 7-8 48930 Las Arenas, VIZCAYA Tel 94/4802625 Fax 94/4801756